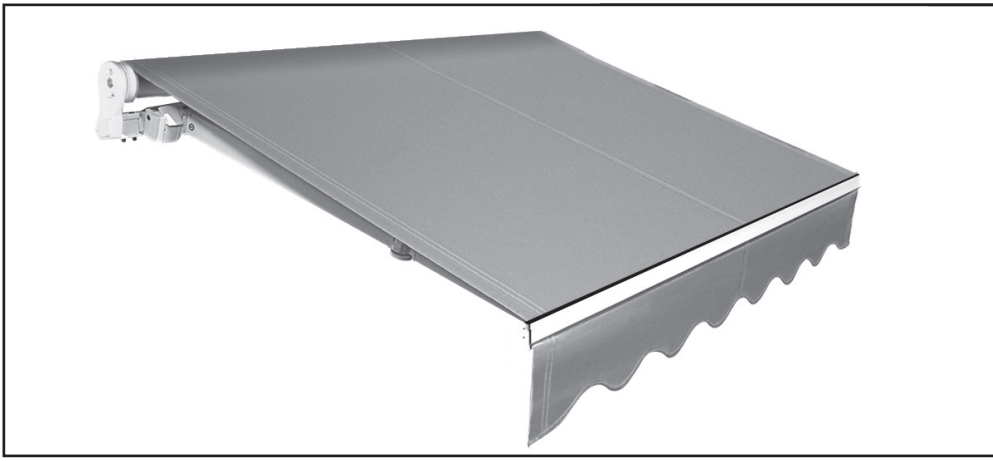
Reflexa®

Raffstore
Rollladen
Schrägverschattung
Markise
Wintergartenmarkise
Insektenschutz
Plissee
Innenjalousie



Montage- und Bedienungsanleitung

Gelenkarmmarkise Royal / Royal D

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Sicherheitshinweise 4
1.2 Arbeitsplatzsicherung. 5
1.3 Verwendung 6
1.4 Produktspezifische Hinweise 8

2 Installation und Montage

2.1 Lieferumfang 10
2.2 Montagehilfsmittel 11
2.3 Montagevorbereitung. 11
2.4 Montagesituation 12
2.5 Montage. 14
2.6 Markiseneinstellungen 16
2.7 Funktionskontrolle. 20

3 Nach der Montage

3.1 Einweisung Funktionsweise 20
3.2 Bedienung der Markise 21
3.3 Sicherheit (CE-Konformität). 24
3.4 Übergabe 25

4 Wartung und Pflege

4.1 Reinigung und Wartung. 25
4.2 Ersatzteile / Reparatur. 26
4.3 Demontage / Entsorgung 27
4.4 Problembehebung 27

5 Übergabe

5.1 Konformitätserklärung 28
5.2 Leistungserklärung. 29
5.3 Übergabeprotokoll 30

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Produkts aus dem Hause Reflexa. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und garantieren Ihnen ein qualitativ hochwertiges Produkt „Made in Germany“, an dem Sie viel Freude haben werden.

Weitere Informationen über unser Produktsortiment erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder unter **www.reflexa.de**.

REFLEXA-Werke Albrecht GmbH

Silbermannstraße 29
89364 Rettenbach

Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung auf Dritte an den neuen Besitzer weitergereicht werden.

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie jederzeit die Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung. Sie sind mit einem Symbol und einem Hinweistext gekennzeichnet.
Durch Nichtbeachtung der Anleitung können funktionsbedingt bei der Verwendung des Produktes Sach- und/oder Personenschäden entstehen.

Achtung!
Mit diesem Warndreieck sind Hinweise auf Gefahren für Personen oder das Produkt gekennzeichnet.

Achtung!
Dieses Warndreieck kennzeichnet Hinweise auf Gefahren durch Stromschlag, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.

Tipp!
Mit diesem Symbol weisen wir auf Expertentipps für Einbau, Pflege und Wartung des Produkts hin.

Lesen der Montage- und Bedienungsanleitung

Bitte machen Sie sich vor der Montage der Produkte mit dem Inhalt der Montageanleitung vertraut. Eine Nichtbeachtung der Montageanleitung bzw. ein falscher Einbau der Produkte führt zum Verlust sämtlicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Für Folgeschäden übernimmt Reflexa keine Haftung!

Zielgruppe

Die Montageanleitung richtet sich an qualifizierte Personen, die über versierte Kenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

» Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften
» Umgang mit Leitern und Gerüsten
» Handhabung und Transport von langen, schweren Bauteilen
» Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
» Beurteilung der Bausubstanz und Auswahl der richtigen Befestigungsmittel
» Inbetriebnahme und Betrieb des Produktes

Wird über eine dieser Qualifikationen nicht verfügt, muss ein fachkundiges Montageunternehmen beauftragt werden.

1.2 Arbeitsplatzsicherung

Transport

Die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht für das Transportmittel dürfen nicht überschritten werden. Durch Zuladung kann sich das Fahrverhalten des Fahrzeugs ändern. Das Transportgut ist sachgerecht und sicher zu befestigen. Verpackungen sind vor Nässe zu schützen. Eine aufgeweichte Verpackung kann sich lösen und zu Unfällen führen. Die zum Zwecke der Wareneingangskontrolle geöffnete Verpackung muss für den Weitertransport wieder sachgerecht verschlossen werden. Sperrige Produkte sind nach dem Abladen seitenrichtig zum Anbringungsort zu transportieren, so dass sie nicht mehr unter engen Platzverhältnissen gedreht werden müssen. Hinweise auf der Verpackung mit Lage- oder Seitenangabe sind zu beachten.

Arbeitsplatzsicherung

Ware und Werkzeug hindernisfrei auf der Baustelle lagern, spitze und überlange Gegenstände mit Warnsymbolen oder Absperrungen gegen Verletzungsgefahr sichern. Schützen Sie das Material gegen Beschädigung, Witterungseinflüsse und Verschmutzungen. Achten Sie auf sichere Transportwege, gefahrlose Materialzwischenlagerung und fachmännischen Höhentransport.

Räumen Sie nach der Montage die Baustelle auf, nehmen Sie die Verpackungen mit und entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Vorschriften.

Aufstiegshilfen / Absturzsicherung

Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr.

Aufstiegshilfen nicht an Produkte anlehnen oder befestigen. Gerüste bzw. Leitern auf festen Untergrund mit notwendigem Abstand zum Einbauort stellen. Standsicherheit überprüfen, gegebenenfalls folgende Maßnahmen treffen: Untergrund mit Bohlen auslegen, Ausleger anbringen, am Baukörper verankern, bei Bedarf Sicherheitsgurte tragen. Notwendige Absturzsicherungen anbringen, nur sichere Gerüstaufstiege benutzen. An bauseitig gestellten Gerüsten einen Sicherheitscheck vornehmen. Verwenden Sie nur Aufstiegshilfen mit ausreichend hoher Tragkraft, die zusätzlich Waren- und Personenlasten zur Materialzwischenlagerung und Montage aufnehmen können.

1.3 Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die in dieser Anleitung beschriebenen Produkte dürfen nur für ihren ursprünglichen Verwendungszweck eingesetzt werden. Veränderungen wie An- und Umbauten, welche nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung von Reflexa vorgenommen werden. Zusätzliche Belastungen unserer Produkte durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannung können zu Beschädigungen führen und sind daher nicht zulässig.

Elektroanschluss bei Produkten mit Elektroantrieb

Achtung: Gefahr von Stromschlag durch unsachgemäße Installation!

Die elektrische Festinstallation muss gemäß VDE 100 durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Die beigefügten Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind zu beachten.

Das Produkt darf nur angeschlossen werden, wenn die Angaben auf dem Typenschild mit der Stromquelle übereinstimmen. Die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten elektrischen Komponenten sind zu beachten. Der Motoranschluss muss nach beigefügter Anschlussvorschrift durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Motoreinstellung erfolgt gemäß beigefügter Einstellanleitung.

Probelauf

Beim ersten Ausfahren darf sich niemand im oder unter dem Fahrbereich befinden. Die Befestigungsmittel sind nach dem ersten Bedienen einer optischen Kontrolle zu unterziehen. Für Probeläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter benutzen, wenn das Produkt nicht im Blickfeld des Bedieners liegt (Gefahr des unbeabsichtigten Anlaufes). Die Benutzung eines Probekabels zum Motoranschluss wird empfohlen. Die beiliegenden Montage- und Einstellanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers sind zu beachten.

Unkontrollierte Bedienung

Kinder nicht mit den Bedienelementen spielen lassen!

Bei Arbeiten im Fahrbereich des Produktes muss die automatische Steuerung ausgeschaltet werden. Es besteht Quetsch- und Absturzgefahr. Zusätzlich muss sichergestellt sein, dass die Anlage nicht unbeabsichtigt manuell bedient werden kann. Hierzu ist die Stromzufuhr zu unterbrechen, z.B. Sicherung auszuschalten oder die Steckerkupplung am Motor zu trennen. Ebenso muss bei manueller Bedienung die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden. Werden Anlagen von mehreren Nutzern betrieben, muss eine vorrangig schaltende Verriegelungsvorrichtung (kontrollierte Stromunterbrechung von außen) installiert werden, die jegliche Bedienung unmöglich macht.

Quetsch- und Scherbereiche

Am Produkt können Quetsch- und Scherbereiche bei unsachgemäßer Bedienung und Montage entstehen. Dadurch können Kleidungsstücke bzw. Körperteile von der Anlage erfasst und mit eingezogen bzw. gequetscht werden! Der Tastschalter muss in Sichtweite der Anlage sein, aber von den beweglichen Teilen entfernt, in einer Höhe von vorzugsweise 1,3 m angebracht werden (nationale Bestimmung hinsichtlich behinderter Personen sind zu beachten).

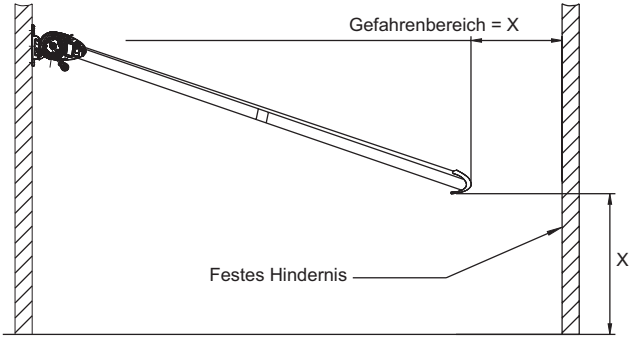


Abb. 1: Skizze Abstand auf festes Hindernis

Hinweise zur Übergabe

Alle Bedienungsanleitungen, sowie die Montage- und Einstellanleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller sind mit einer Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Er ist umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise des Produktes aufzuklären. Bei Nichtbeachtung und Fehlbedienung kann es zu Schäden am Produkt und zu Unfällen / Personenschäden kommen.

Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einer eventuellen Übertragung auf Dritte an den neuen Besitzer weitergegeben werden.

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, dass die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandsklasse dokumentieren. Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen. Der Kunde bestätigt dem Monteur schriftlich die korrekte Ausführung des Produktes, der Montage und das Abnahmegespräch mit den Sicherheitshinweisen.

1.4 Produktspezifische Hinweise

Windgrenzwerte
Informationen zu Windklassen.

Windklasse 0:
Die Windklasse 0 entspricht (nach DIN EN 13561) entweder einer nicht geforderten oder nicht gemessenen Leistung oder einem Produkt, dass die Anforderungen der Klasse 1 nicht erfüllt.
» Die Markise darf bei mäßigem Wind (Windstärke 4) nicht genutzt werden.

Windklasse 1:
Die Markise darf bis maximal Windstärke 4 ausgefahren bleiben.
» Definition nach Beaufort: Mäßige Brise, mäßiger Wind.
» Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier.
» Geschwindigkeit: 20–27 km/h = 5,5–7,4 m/s

Windklasse 2:
Die Markise darf bis maximal Windstärke 5 ausgefahren bleiben.
» Definition nach Beaufort: Frische Brise, frischer Wind.
» Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen auf Seen.
» Geschwindigkeit: 29–38 km/h = 8,1–10,5 m/s

Windklasse 3:
Die Markise darf bis maximal Windstärke 6 ausgefahren bleiben.
» Definition nach Beaufort: Starker Wind.
» Starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafenleitungen pfeifen im Wind.
» Geschwindigkeit: 39–49 km/h = 10,8–13,6 m/s

Wichtiger Hinweis zur Windklasse 3

Führende Hersteller von Markisen, unter anderem auch Reflexa, haben sich nach reiflicher Überlegung dafür entschieden, die geforderte Windklasse 3 nicht zu berücksichtigen.

Begründung:

Obwohl Markisen aus dem Hause Reflexa diese Klasse erreichen, sehen wir uns als verantwortungsbewusster Hersteller von technischem Sonnenschutz verpflichtet, wichtige Informationen nicht vorzuenthalten.

Daher weisen wir auf folgendes hin:
Mit Sicherheit wird es am europäischen Markt viele Hersteller geben, die mit Windklasse 3 werben werden. Allerdings glauben wir, dass die Windklasse 3 (Windstärke 6) nicht als Werkzeug der Werbung missbraucht werden darf, da hier exorbitant hohe Kräfte auftreten, bei denen erhebliche Gefahren für Personen bestehen und Schäden an Objekten nicht ausgeschlossen werden können.

2 Installation und Montage

2.1 Lieferumfang

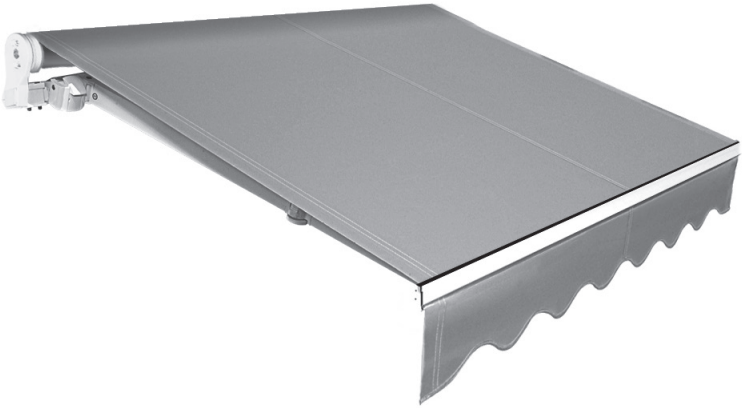


Abbildung: Royal

Lieferumfang:

» 1 x Markise Typ: Royal / Royal D
» Wandkonsolen (je nach Bestellung und zu erreichender Windklasse)*
» Deckenkonsolen (je nach Bestellung und zu erreichender Windklasse)*
» Montageplatte für Wand / Decke (optional erhältlich)*
» 1 x Montage- und Bedienungsanleitung
» 1 x Übergabeprotokoll
» 1 x Motoranschluss- und Einstellanleitung (optional erhältlich)

Das Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

* Stückzahl in Abhängigkeit von: Breite, Ausfall, Montageuntergrund und Dübelauszugskräften

2.2 Montagehilfsmittel

Benötigtes Werkzeug:

- » Wasserwaage
- » Schlauchwaage
- » Richtschnur
- » Bohrmaschine und Bohrer (je nach Befestigungsuntergrund und Befestigungsmittel wählen)
- » Bandmaß
- » Schonhammer
- » Maul-/Ringschlüssel SW 10/13/17/19 und je nach Befestigungsmittel
- » Drehmomentschlüssel (je nach Befestigungsmittel)
- » Innensechskantschlüssel SW 4 mm, 5 mm und 10 mm
- » Kreuzschlitzschraubendreher PH Größe 2
- » Schlitzschraubendreher
- » Blindnietzange (bei gekoppelten Anlagen)
- » Prüfkabel bzw. Einstellset (zur Inbetriebnahme)

2.3 Montagevorbereitung

Montagekonsolen

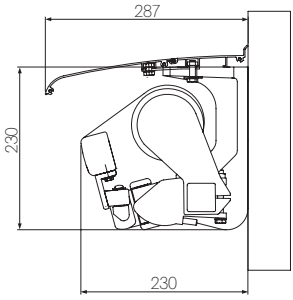
Vor Beginn der Montage ist zu prüfen, ob die gelieferten Montagekonsolen in Art und Anzahl mit der Bestellung übereinstimmen und ob die bei der Bestellung gemachten Angaben über den Befestigungsuntergrund mit dem tatsächlich vorgefundenen Befestigungsuntergrund übereinstimmen.
Sollten hierbei Abweichungen festgestellt werden, welche die Sicherheit beeinträchtigen, so darf die Montage nicht durchgeführt werden.

Soll eine höhere Windklasse erreicht werden, sind die Maßnahmen wie unter „3.3 Sicherheit“ beschrieben, zu beachten.
Höhere Windklassen sind abhängig vom Befestigungsuntergrund und den verwendeten Befestigungsmitteln.
Es sind die entsprechenden Auszugskräfte der Befestigungsmittel zu beachten.
Diese sind auf der Reflexa-Auftragsbestätigung zu finden.
Zusätzlich können diese Auszugskräfte mit dem
Reflexa-Berechnungsprogramm
„REFCONN“ ermittelt werden.

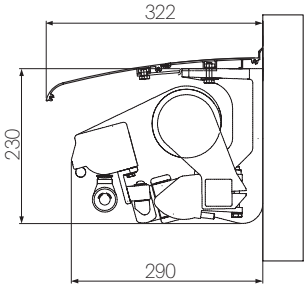
Refconn

2.4 Montagesituation

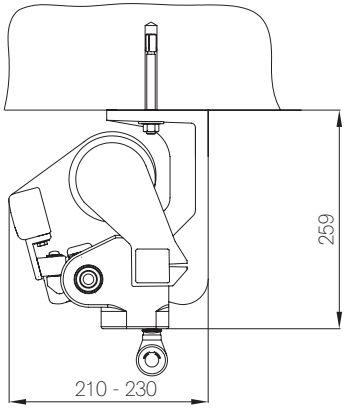
Wandmontage Royal



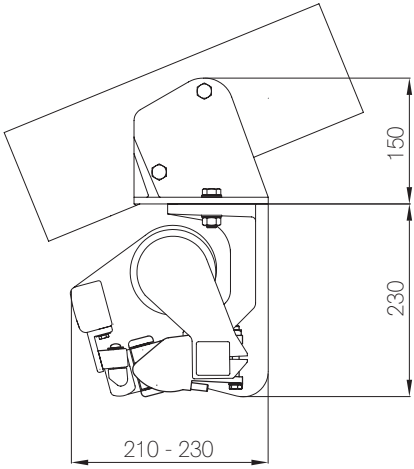
Wandmontage Royal D



Deckenmontage Royal Duomatic

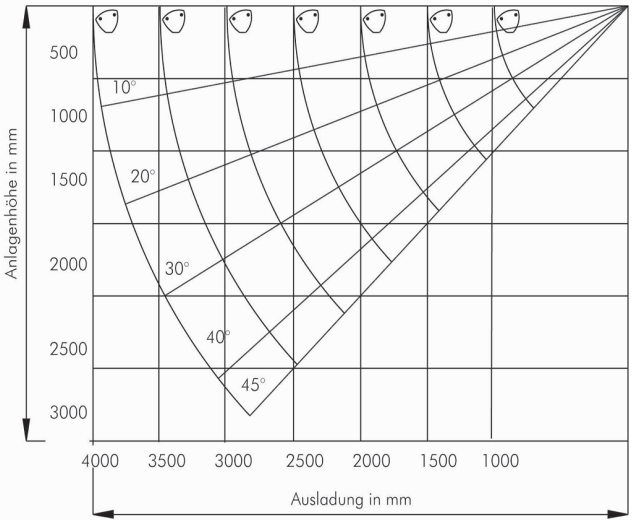


Dachsparrenmontage Royal



Wählen Sie bei Decken- und Dachsparrenmontage die Positionen der Konsolen so, dass die Vorderkante der Markise mindestens 50 mm hinter der Balkonkante bzw. Dachrinnenkante liegt.
Die Markise wird so besser gegen Witterungseinflüsse geschützt.

Die Montagehöhe wird in Abhängigkeit von Ausfall und Markisenneigung festgelegt. Zur Orientierung dient die untenstehende Abbildung. Eine ausreichende Durchgangshöhe ist einzuhalten.
Die Markise ist als Regenschutz begrenzt einsetzbar. In diesem Fall beträgt die Mindestneigung 14°. Die Einschränkungen in der Benutzung sind unter „2.7 Funktionsweise“ definiert.



2.5 Montage

Erforderliche Mindestanzahl der Konsolen Royal / Royal D:

In der nachstehenden Tabelle sind die Mindestanzahlen (= Lieferumfang – Standard) an Konsolen für die Montage Royal auf Betonuntergrund definiert. (Tabelle – Angaben in mm)

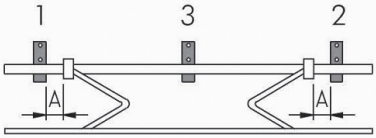
Einzelanlagen Grau hinterlegt = nicht baubar als Royal D

Breite in mm ▼	▶ Ausfall in mm 1500	2000	2500	3000	3500
2000	2	–	–	–	–
2250	2	–	–	–	–
2500	2	2	–	–	–
2750	2	2	–	–	–
3000	2	2	–	–	–
3250	2	2	2	–	–
3500	2	2	2	–	–
3750	2	2	2	2	–
4000	2	2	2	2	2
4250	2	2	2	2	2
4500	2	2	2	2	2
4750	2	2	2	2	2
5000	3	3	3	3	3
5250	3	3	3	3	3
5500	3	3	3	3	3
5750	3	3	3	3	3
6000	3	3	3	3	3
6250	3	3	3	3	3
6500	3	3	3	3	3
6750	3	3	3	3	3

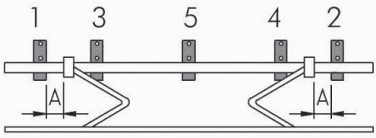
Die Konsolen sind möglichst nah an den Anbindungspunkten der Arme zu setzen. Die folgenden Skizzen zeigen die bestmögliche Aufteilung der Konsolen. Das Maß A sollte maximal 150 mm betragen.

Wandkonsolen bzw. Deckkonsole an der Wand / Decke ausrichten, fluchtend in Lot und Richtung. Leichte Unebenheiten des Montageuntergrundes ggf. durch unterfüttern mit Ausgleichsplatten ausgleichen.

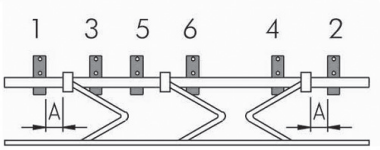
Anlage mit 2 Armen und 2 bzw. 3 Konsolen



Anlage mit 2 Armen und 4 bzw. 5 Konsolen



Anlage mit 3 Armen und 6 Konsolen



Bei Koppelanlagen ist darauf zu achten, dass die Anlagen nach dem Einhängen in die Konsolen noch um ca. 70 mm zueinander verschoben werden müssen.

Bei Koppelanlagen mit Tuchschlitzabdeckung müssen die Konsolen im Bereich der Koppelung (1 bzw. 2) mindestens 300 mm vom Anlagenstoß entfernt montiert werden, um Platz für die Federwelle zu schaffen.

Bohrungen für Konsolen:
Die Bohrbilder der Konsolen auf die ermittelten Konsolenpositionen übertragen.

Je nach Montageuntergrund und Befestigungsart den entsprechenden Bohrer verwenden.

Kabeldurchführung (nur bei Motorantrieb)

Die Zuleitung ist mit dem Motorantrieb VDE-gerecht zu verlegen. Es ist dabei darauf zu achten, dass über das Kabel kein Wasser in den Motorkopf eindringen kann.

Markise in Konsolen einhängen und sichern

Bei Wandmontage/Deckenmontage:
» Markise mit dem Montagerohr von vorne in die Konsolen heben und die Sicherungsschrauben von unten eindrehen.
» Markise seitlich ausrichten.
» Alle Konsolenschrauben fest anziehen.

2.6 Markiseneinstellungen

Markisenneigung einstellen

» Durch leichtes Anheben des Markisenarms können Sie mittels Entlastung, die Schrauben verdrehen und verstellen.
» Markise etwa zur Hälfte ausfahren.
» Einstellschraube von hinten mittels Innensechskantschlüssel rechts bzw. links drehen. Die Standardeinstellung liegt bei 15°.
Der Einstellbereich liegt bei 5–45°.
» Beide Arme fein justieren und Ausfallprofil mit Wasserwaage überprüfen.
» Nach exaktem Einstellen die Feststellschrauben fest anziehen.

Drehen gegen Uhrzeigersinn
Markise senkt sich

Drehen im Uhrzeigersinn
Markise hebt sich

Bei starker Neigungskorrektur der Arme (mehr als 10°) die Arme abwechselnd verstellen.

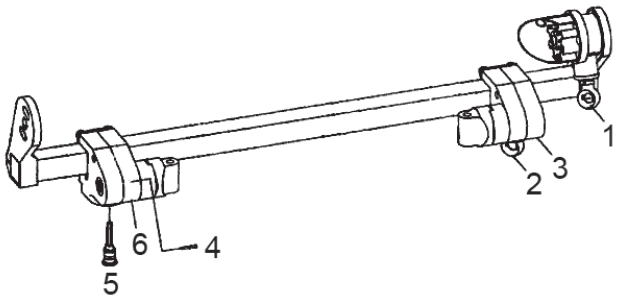
Duomatic Getriebe

Ausrichten der Armneigung bei Duomaticgetriebe (5°–55°):
Markise ganz ausfahren.

Sollten die Gelenkarme bei waagerechter Markisenmontage in ungleicher Stellung sein, gehen Sie wie folgt vor:
Sechskantschraube am Verstellgetriebe (3) entfernen und Verschlussbaugruppe (5) mit Hilfe eines Schraubendrehers herausdrücken. Verstellgetriebe mit der Öse (2) durch Kurbeln in die gewünschte Armposition bringen. Verschlussbaugruppe wieder einstecken und Schraube wieder einschrauben.

Antriebsseite Duomatic wechseln

Schrauben herausdrehen, Öse (2) und Verschlussbaugruppe (5) gegenseitig austauschen und Schrauben wieder eindrehen und fest anziehen.
Hinweis: Öse (2) nach der Montage einstecken und seitlich die Schraube (4) eindrehen. Auf Funktion prüfen.



Bedienungshinweis:

Eine leichtere Schwenkbetätigung der Markise nach oben wird beim Duomatic Getriebe durch geringeres Ausdrehen des Markisenausfalls erreicht.

Koppelanlage

Bei werksseitig teilmontierten Markisen – z.B. gekoppelte Anlagen ohne Tuch – sind die unter Federspannung stehenden Teile (siehe Kennzeichnung) gegen unbeabsichtigtes Öffnen gesichert. Diese Sicherung darf erst nach der kompletten Montage entfernt werden.

Es besteht eine hohe Verletzungsgefahr durch die unter Federspannung stehenden, gekennzeichneten Markisenteile!

» Anlage mit Antrieb zuerst befestigen
» Anlage mittels Prüfkabel ca. 50 mm ausfahren
» Koppelanlage ohne Antrieb in die Konsolen einhängen und sichern (Klemmteile, Schrauben).
» Vierkantzapfen der Koppelanlage mit einem Gabelschlüssel SW 13 gegen die Ausfahrrichtung drehen, bis ein Eingriff in das Vierkantloch der Antriebsanlage möglich ist.
» Es ist darauf zu achten, dass die Positionen der Kedernuten der beiden Tuchwellen übereinstimmen. Anlagen sind vollständig zusammenzuschieben und Konsolenschrauben müssen festgezogen werden.

Ausfallprofilkupplung:

Wenn keine Tuchschlitzabdeckung vorgesehen ist, die Koppelanlage mindestens 1 m ausfahren.
Beide Ausfallprofile mit dem Kupplungsprofil (in einem der beiden Fallprofile vormontiert) verbinden und die Muttern mittels Gabelschlüssel SW 13 festziehen.

Darauf achten, dass sich kein Spalt zwischen den beiden Fallprofilen ergibt.

Tuchschlitzabdeckung:

Im gleichen Ausfahrzustand den linken Halter der Tuchschlitzabdeckung (Teil ohne Lagerbuchse) 200 mm vom Anlagenstoß entfernt montieren.
Federwelle einhängen und den rechten Halter befestigen.
Federwelle bis zu 10 Umdrehungen in Pfeilrichtung vorspannen.
Stoffende zum Fallprofil führen. Metallleiste in die Stoffschlaufe einschieben und mit Ausfallprofil verschrauben.

Anschluss und Einstellung des Motorantriebes:

Bitte verwenden Sie für den Anschluss und die Einstellung des Motorantriebes die beiliegenden Anleitungen der Motorenhersteller.

Austausch des Antriebes

Bei einem Defekt des Antriebes muss die Anlage demontiert und zur Reparatur zum Hersteller geschickt werden. Dazu muss die Anlage transportsicher verpackt werden.

Austausch des Tuches

Bei einem Tuchaustausch muss die Anlage demontiert und zum Hersteller gesendet werden. Dazu muss die Anlage transportsicher verpackt werden.

Austausch der Arme

Es besteht eine hohe Verletzungsgefahr durch die unter Federspannung stehenden Markisenteile.

Bei einem Austausch der Arme müssen folgende Punkte beachtet werden:

» Zwei Personen notwendig
» Markise komplett ausfahren und bei Motorantrieb untere Endlage des Motors löschen.
» Die Position des Ausfallprofilhalters im Ausfallprofil kennzeichnen.
» Eine Person hält das Ausfallprofil an der Stelle, wo der defekte Arm zu tauschen ist.
» Ausfallprofilhalter am Ausfallprofil lösen. Eine Person hält Arm und Ausfallprofil beim Lösen, um ein Herabfallen zu vermeiden.
» Armhalter: Beide Schlüsselschrauben mit einem Schlüssel (SW13) lösen, dabei Arm innen festhalten. Wenn beide Schrauben herausgedreht sind, kann man den nun losen, defekten Arm beiseite legen. Achtung! Unter Spannung stehende Teile.
» Neuen Arm in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen. Ausrichten und alle Schrauben wieder fest anziehen.

2.7 Funktionskontrolle

Mit einer professionellen Funktionskontrolle runden Sie Ihre Montage ab und stellen sicher, dass der Kunde lange an den von Ihnen verbauten Produkten Freude haben wird.

» Überprüfen Sie den festen Sitz der Markise in den Konsolen und ob alle Schrauben in den Konsolen ausreichend angezogen wurden.

» Prüfen Sie das Element auf Laufgeräusche.

Die Anleitungen sind vom Kunden aufzubewahren und müssen bei einem eventuellen Verkauf des Produktes an den neuen Besitzer weitergereicht werden.

Nach Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und erfolgter Montage erklärt das Montageunternehmen dem Nutzer, ob die vom Hersteller angegebene Windwiderstandsklasse im montierten Zustand erreicht wurde. Wenn nicht, muss das Montageunternehmen die tatsächlich erreichte Windwiderstandklasse dokumentieren.
Automatische Steuerungen sind auf diesen Wert einzustellen.

3 Nach der Montage

3.1 Einweisung Funktionsweise

Der Fachhändler und/oder der ausführende Montagebetrieb hat das beiliegende Übergabeprotokoll auszufüllen. Es muss vom ausführenden Monteur, als auch vom Endverbraucher gegengezeichnet werden.
Das Übergabeprotokoll ist durch den Fachhändler aufzubewahren und im Schadensfall dem Hersteller auf Verlangen vorzulegen.

Sollte kein ausgefülltes Übergabeprotokoll vorzuweisen sein, wird das Produkt in Windklasse 0 eingestuft. Die auf dem Typenschild durch den Hersteller angegebene Windklasse verliert damit ihre Gültigkeit.

Allgemeines zur Gelenkarmmarkise Royal / Royal D

Die Markise Royal / Royal D ist ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Reflexa. Bei der Produktion wird auf ein höchstes Maß an Genauigkeit und Qualität geachtet. Grundsätzlich sind speziell Gelenkarmmarkisen in der Lage, in jeder angefahrenen Position (Zwischenpositionen) Schatten zu spenden. Wir empfehlen allerdings ein komplettes Ausfahren der Markise, da sich in dieser Position die höchste Spannung auf die Gelenkarme und die gesamte Konstruktion aufbaut und somit die beste Tuchspannung gewährleistet wird.

Hinweise:

Die Markise darf nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Windwiderstandklasse genutzt werden. Diese kann von der vom Hersteller angegebenen Windwiderstandsklasse abweichen.

Beachten Sie dazu den Punkt 1.4 „Windgrenzwerte“

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Markise ist eine Sonnenschutzanlage, die nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch (Einsatz als Sonnenschutz) verwendet werden darf.
Bei missbräuchlicher Nutzung kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen. Veränderungen, wie An- und Umbauten, welche nicht vom Hersteller vorgesehen sind, dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden.

Zusätzliche Belastungen der Markise durch angehängte Gegenstände oder durch Seilabspannungen können zu Beschädigungen oder zum Absturz der Markise führen und sind daher nicht zulässig.

3.2 Bedienung der Markise

Allgemeines zu Motorantrieben

Die verwendeten Motoren werden mit einem Thermoschutzschalter ausgestattet. Nach einer Einschaltdauer von ca. 4 Minuten schaltet der Motor zum Schutz vor Überhitzung ab. Nach einer Abkühlphase (je nach Tuchumwicklung und Außentemperatur) von ca. 15–25 Minuten schaltet sich der Motor selbstständig wieder funktionsbereit.

Bedienung

Es muss sichergestellt werden, dass Kinder oder Personen, die die Gefahren durch Fehlanwendung und Fehlgebrauch nicht richtig einschätzen können, die Markise nicht bedienen. Funkfernbedienungen sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.
Bitte beachten Sie hierbei auch die separat beiliegenden Einstell- und Bedienungsanleitungen des Motor-, Schalter- und Steuerungsherstellers.

Markise mit Tastschalter

Mittels der Auf- bzw. Abtasten des Markisentasters wird die Markise ein- und ausgefahren. Die Markise fährt mit dem Ausfallprofil in die gewünschte Richtung, solange die Taste für Aus- bzw. Einfahren gedrückt wird oder die voreingestellten Endabschaltungen für die Ein- bzw. Ausfahrrichtung erreicht werden. Ein „Nachbrummen“ des Motors in Einfahrrichtung beim Erreichen der oberen Endlage von ca. 5–10 Sekunden ist normal und gewährleistet ein komplettes Schließen der Markisenanlage.

Markise mit Funkfernbedienung

Mittels der Auf- bzw. Abtasten des Funksenders wird die Markise ein- und ausgefahren. Die Markise fährt mit dem Ausfallprofil solange in „Selbsthaltung“ in die gewünschte Richtung, bis eine der folgenden Situationen eintritt:

» Die Anlage wird mit der STOP-Taste angehalten.
» Durch Drücken der Gegenrichtung stoppt der Antrieb kurz und fährt sofort in die Gegenrichtung.
» Eine der voreingestellten Endabschaltungen für die Ein- bzw. Ausfahrrichtung wird erreicht.

Verwendung der Markisenkurbel (nur bei manuellem Kurbelgetriebe)

Unterhalb des Kurbelantriebs ist für sicheren Stand zu sorgen.
Kurbelhaken in die Kurbelöse einhängen. Je nach Einbaurichtung (linke bzw. rechte Markisenseite) lässt sich durch Drehen der Kurbel die Markise ein- bzw. ausfahren. Der Kurbelnutzungsbereich ist durch die Einbaulage des Getriebes begrenzt.

1. Nutzung bei Regen
Ist die Neigung der Markise geringer als 25% = 14° gemessen von der Waagerechten, so wird der sichere Ablauf nicht gewährleistet.

2. Nutzung bei Schnee und Eis
Die Markise darf bei Schneefall oder Frostgefahr nicht ausgefahren werden. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.
Eine Automatiksteuerung muss unbedingt bei Frostgefahr ausgeschaltet werden.

3. Laub und Fremdkörper
Laub und sonstige Fremdkörper auf dem Markisentuch und im Markisenkasten sind sofort zu beseitigen. Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.

4. Hindernisse
Im Fahrweg der Markise dürfen sich keine Hindernisse befinden. Es besteht Quetschgefahr.

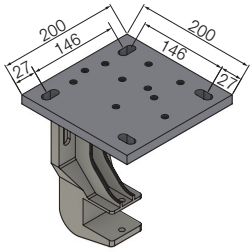
5. Automatiksteuerung
Eine Markise darf niemals unbeaufsichtigt ausgefahren werden. Eine Automatiksteuerung kann unter extremen Bedingungen versagen (z. B. Stromausfall, Defekte, plötzlich auftretende Unwetter). Es besteht die Gefahr, dass die Markise beschädigt wird oder abstürzt.

Empfehlung:
Bei Abwesenheit die Automatiksteuerung auf manuellen Betrieb stellen und die Markise eingefahren lassen.

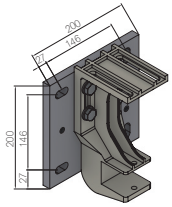
6. Bedienung bei Stromausfall
Eine motorgetriebene Markise lässt sich ohne Strom nicht einfahren. Erwägen Sie in windreichen Gegenden mit häufigen Stromausfällen den Einsatz einer Notstromversorgung.

3.3 Sicherheit (CE-Konformität)

Die Markise erfüllt die Anforderungen der in der beiliegenden Leistungserklärung (Punkt 5.2) angegebenen Windklasse. Welche Windklasse nach der Montage erreicht wurde, hängt entscheidend von der Art und der Anzahl der Befestigungsmittel sowie vom vorhandenen Befestigungsuntergrund ab.
Um hohe Windklassen zu erreichen, müssen eventuell Konsolplatten verwendet werden. Der Einsatz dieser Platten erleichtert zum einen das Einhalten der gültigen Achs- und Randzonenabstände der Befestigungsmittel. Zum anderen reduzieren sich durch die vergrößerte Auflage (im Vergleich zur Standardkonsole) die Dübelauszugskräfte.



Deckenkonsolen mit Konsolenplatte



Wandkonsolen mit Konsolenplatte

Bei Einsatz der Konsolplatte rückt die Markise weitere 20 mm vom Befestigungsuntergrund ab. Wird die Markise mit den Standardkonsolen ohne oben genannte Konsolplatte angebracht, sind die gültigen Achsabstände und Randzonenabstände im Besonderen zu beachten. Durch die geringe Auflagefläche und die daraus resultierenden engen Lochabstände in der Konsole können in der Regel auf normalem Mauerwerk und nicht druckfestem Untergrund die gültigen Randzonenabstände und zulässigen Lasten nicht eingehalten werden. Informationen zu geeigneten Befestigungsmitteln stellen die führenden Befestigungsmittelhersteller zur Verfügung. Selbstverständlich können die höheren Windklassen 1 und 2 mit dieser Konsole erreicht werden, wenn die zulässigen Maße der Befestigung eingehalten werden.
Die Markise darf nur bis zu der vom Montageunternehmen deklarierten Windwiderstandklasse genutzt werden. Diese kann von der vom Hersteller angegebenen Windwiderstandsklasse abweichen.

3.4 Übergabe

Erwähnen Sie bei der Übergabe besonders folgende Punkte:

» Sachgerechte Bedienung der Markise
» Funktionsweise und Programmierung von Antrieben und Steuerungen
» Gefahrenpotential bei unsachgemäßer Bedienung

4 Wartung und Pflege

4.1 Reinigung und Wartung

Eine sichere und gefahrlose Nutzung der Markise kann nur gewährleistet werden, wenn die Anlage regelmäßig geprüft und gewartet wird. Die Wartungsvorschriften und Wartungsintervalle sind zu beachten.
Grundsätzlich sollten Störungen an einer Gelenkarmmarkise durch einen Reflexa-Servicepartner beseitigt werden. Es empfiehlt sich, einmal im Jahr (alle 12 Monate) eine komplette Durchsicht und Instandsetzung der Markise durch den Fachhändler durchführen zu lassen.
Mit nur geringem Aufwand können Fehlfunktionen an der Markise im Vorfeld durch den Endverbraucher selbst vermieden werden.

Tipp:
Eine Wartung bietet sich im Frühjahr oder nach längerem Stillstand der Anlage an.

» Einsprühen der beweglichen Teile mit einem handelsüblichen Spray auf Silikon- oder Teflonbasis. Keine Fette und Öle einsetzen.
» Entfernen von Laub und Fremdkörpern vom Tuch vor dem Einfahren.
» Sollte ein Tuch einmal feucht geworden sein, ist die Markise nach spätestens 3 Tagen wieder auszufahren, um die Markise komplett abtrocknen zu lassen.
» Groben Staub und Schmutz vom Tuch entfernt man am besten mittels einer Bürste.
» Das Verwenden von scharfen säurehaltigen oder alkalischen Reinigern hat einen Verlust der Imprägnierung zufolge und ist zu vermeiden. In diesem Fall kann eine solche Stelle mit einem handelsüblichen Imprägnierspray behandelt werden. Ansonsten können sich Stock- und Schimmelflecken bilden.
» Hartnäckige Verschmutzungen, die tief im Gewebe sitzen, können mittels farblosem Radiergummi wirkungsvoll gemindert werden.
» Metallteile können mit Wasser und milden alkalischen Seifenlaugen gereinigt werden.

» Untersuchen Sie die Markise regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung an Kabeln.
» Sollten Beschädigungen festgestellt werden, so ist der Fachhändler oder ein geeignetes Serviceunternehmen mit der Reparatur zu beauftragen.

Reparaturbedürftige Markisen dürfen nicht verwendet werden!

4.2 Ersatzteile / Reparatur

Durch unsachgemäße Reparatur können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden.
Lassen Sie die Reparatur nur von einer qualifizierten Person durchführen.

Um die Funktion Ihres Produktes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen nur Original Reflexa Ersatzteile verwendet werden. Wenden Sie sich bei Bedarf an einen Fachbetrieb.

Verschleißteile sind u.a.:

» Getriebe
» Hauptaussteller
» Zusatzaussteller

4.3 Demontage / Entsorgung

Durch unsachgemäße Demontage können Personen- oder Sachbeschädigungen verursacht werden.
Lassen Sie die Demontage nur von einer qualifizierten Person durchführen.

Die Demontage des Produktes muss durch einen Fachbetrieb nach aktuellen Richtlinien und Normen vorgenommen werden.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß den geltenden, gesetzlichen Vorschriften.

4.4 Problembehebung

Probleme ohne Hinweis auf den Fachbetrieb dürfen eigenständig beseitigt werden! Andere Probleme müssen von einem Fachbetrieb beseitigt werden!

Problem	Mögliche Ursachen	Behebung
Motor funktioniert nicht	Motor ist defekt	Motorwechsel (nur durch Fachbetrieb)
	Motor bauseitig falsch angeschlossen	neues Verklemmen gem. Anschlussplan (nur durch Elektrofachmann)
	Thermoschutzschalter des Motors hat ausgelöst	10 bis 15 Minuten warten, anschließend erneut versuchen
	es liegt kein Strom an	Sicherung der Stromzuführung überprüfen (nur durch Elektrofachmann)
Motorabschaltpunkte stimmen nicht	Motorabschaltpositionen sind falsch	Motor neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
	Endlagen des Motors sind verstellt	Motor neu einstellen (nur durch Fachbetrieb)
Kurbel lässt sich nicht drehen	Getriebe defekt	Getriebe auswechseln (nur durch Fachbetrieb)

Typenschild

CE 2006 Reflexa® www.reflexa.de

Verwendung als Markise nach DIN EN 13651:2009-01

LENr.:	12300000		
Seriennummer:	AB-Nr./Pos.		
Typ:	Royal / Royal D		
Baujahr:	04.2013	Windklasse:	WK-0
Antrieb:	XY		

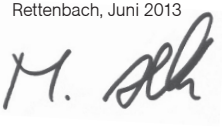
5 Übergabe

5.1 Konformitätserklärung

Der unten genannte Hersteller erklärt hiermit, dass nachfolgend beschriebene Produkte der genannten Produktgruppe den grundlegenden Sicherheitsanforderungen, Anhang 1 der Maschinenrichtlinien 2006/42/EG und der EU-Bauproduktenverordnung (305/2011 EU) entsprechen. Diese Erklärung verliert Ihre Gültigkeit bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und bei Änderungen der Anlage bzw. Produktes, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden.

Produkt Product	Reflexa Gelenkarmmarkisen Reflexa folding arms awnings
Typ Type	Royal, Sky, Joy, Jubilo, JubiloPlus, Style, Panomar Royal, Sky, Joy, Jubilo, JubiloPlus, Style, Panomar
Verwendungszweck Intended purpose	Sonnen- und Sichtschutz sun and sight protection system
Entspricht bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen, die in den folgenden EG-Richtlinien festgelegt sind: Complies at intended use with the essential requirements, which are fixed in the following EC guidelines:	EU-Bauproduktenverordnung (305/2011 EU) Maschinenrichtlinien 2006/42/EG Building products guideline (305/2011 EU) Machine Directive 2006/42/EG
Insbesondere wurden die folgenden Normen angewandt: In particular the following standards were used:	DIN EN 13561 Markisen - Leistungs- und Sicherheitsanforderungen DIN EN 60335-2-97 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen DIN EN 13561 External blinds - Performance requirements including safety DIN EN 60335-2-97 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-97: Particular requirements for drives for rolling shutters, awnings, blinds and similar equipment
Hersteller Manufacturer	REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH Silbermannstr. 29 89364 Rettenbach DEUTSCHLAND

Rettenbach, Juni 2013



Miriam Albrecht
Geschäftsführung
Managing Direction

5.2 Leistungserklärung

Produkttyp:	**Gelenkarmmarkise** **(Royal; Sky; Joy; Jubilo; Jubilo Plus; Style; Panomar)**
Verwendungszweck:	**Markise zur Verwendung im Außenbereich** **Verwendungszweck nach DIN EN 13561: 2009-01**
Hersteller:	**REFLEXA-WERKE Albrecht GmbH** Silbermannstraße 29 89364 Rettenbach Deutschland Tel.: +49 (0) 82 24 / 9 99 – 0
System zur Bewertung der Leistungsbeständigkeit:	Zertifizierung gemäß Bewertungssystem 4 der Bauproduktenverordnung 305/2011/EG
Harmonisierte Norm:	DIN EN 13561: 2009-01

Das Produkt erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die wesentlichen Eigenschaften, die in den folgenden Normen festgelegt sind:

DIN EN 13561; 2009-01

Die Leistung des Produkts entspricht der erklärten Leistung
Erklärte Leistung: Windwiderstandsklasse (0 – 3) nach DIN EN 13561

Klasse	**0**	**1**	**2**	**3**
Beaufort-Skala	**4**	**< 4**	**< 5**	**< 6**
Windgeschwindigkeit in km/h	**20**	**27**	**38**	**49**
Windgeschwindigkeit in m/s	**5,4**	**7,4**	**10,5**	**13,6**

Der zum Auftrag gehörige Lieferschein, auf welchem die produktspezifischen Windwiderstands-klassen abgedruckt sind, stellt eine Ergänzung zu dieser Leistungserklärung dar.

Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist der Hersteller.
Unterzeichnet für den Hersteller:

Miriam Albrecht (Geschäftsführerin)
Rettenbach, 30.06.2013

5.3 Übergabeprotokoll

Auftragsnummer

1. Kunde

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

2. Montageunternehmen

Firma

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

3. Monteur

Die Montage erfolgte durch:

Name, Vorname

4. Montierte Reflexa-Produkte:

☐ Raffstore-Typ: _____

☐ Rollladen-Typ: _____

☐ Schrägverschattung-Typ: _____

☐ Markise-Typ: _____

Das/Die Produkt/e wurde/n nach Windwiderstandsklasse/n _____ montiert.
Nähere Hinweise finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung.

☐ Insektenschutz-Typ: _____

☐ Plissee-Typ: _____

☐ Innenjalousie-Typ: _____

☐ Sonstige Produkte: _____

☐ Die Produkte sind ohne Mängel montiert und betriebsbereit.

☐ Sonstiges: _____

_____

Dem Kunde wurde das/die oben genannten Produkt/e in seiner Funktionsweise ausführlich erklärt und vorgeführt. Der Kunde wurde in den Gebrauch und die damit verbundenen Gefahren des/der oben genannten Produkt/e eingewiesen und die Montage- und Bedienungsanleitung/en wurde/n übergeben.

Die Produkte wurden nach den anerkannten Regeln der Technik und den anzuwendenden harmonisierten Normen montiert. Nähere Informationen finden Sie in der Montage- und Bedienungsanleitung.

Datum	Unterschrift des Monteurs	Unterschrift des Kunden

Reflexa®

Sonnenschutz in Perfektion

Ihr Reflexa-Fachhändler:

82.3031/05.2014 Technische Änderungen vorbehalten. Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Keine Haftung bei Druckfehlern.